

This Page Is Inserted by IFW Operations
and is not a part of the Official Record

BEST AVAILABLE IMAGES

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images may include (but are not limited to):

- BLACK BORDERS
- TEXT CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES
- FADED TEXT
- ILLEGIBLE TEXT
- SKEWED/SLANTED IMAGES
- COLORED PHOTOS
- BLACK OR VERY BLACK AND WHITE DARK PHOTOS
- GRAY SCALE DOCUMENTS

IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.

**As rescanning documents *will not* correct images,
please do not report the images to the
Image Problem Mailbox.**



12

Gebrauchsmuster

U 1

- (11) Rollennummer G 91 13 766.7
- (51) Hauptklasse A63C 9/00
- (22) Anmeldetag 05.11.91
- (47) Eintragungstag 27.02.92
- (43) Bekanntmachung
im Patentblatt 09.04.92
- (54) Bezeichnung des Gegenstandes
Snowboardbindung
- (71) Name und Wohnsitz des Inhabers
Take off Production AG, Vicosoprano, CH
- (74) Name und Wohnsitz des Vertreters
Lorenz, E.; Gossel, H., Dipl.-Ing.; Philipps, I.,
Dr.; Schäuble, P., Dr.; Jackermeier, S., Dr.;
Zinnecker, A., Dipl.-Ing., Rechtsanwälte;
Laufhütte, H., Dipl.-Ing. Dr.-Ing., Pat.-Anw.;
Ingerl, R., Dr., Rechtsanw., 8000 München

05.11.91

5. November 1991

91-0738 La-vb

TAKE OFF PRODUCTION AG
CH-7603 Vicosoprano

Snowboardbindung

Die Erfindung betrifft eine Snowboardbindung mit einer Grundplatte, an der Halteelemente angelenkt sind, und einer schalenförmigen Stütze.

Es sind bereits derartige Snowboardbindungen bekannt, bei denen die einen zusätzlichen Halt gewährleistende Stütze einstückig mit der Grundplatte ausgeführt ist. Es sind auch Ausführungen bekannt, bei denen die Stütze über einen Bogen auf der Grundplatte abgestützt ist. Bei diesen auch als Schalenbindungen bezeichneten Snowboardbindungen wird zum Einsteigen der Snowboardstiefel auf die Grundplatte gestellt, wobei er im hinteren, also im Fersenbereich, in Anlage mit der Stütze gebracht wird. Zum Festlegen des Snowboardstiefels in der Bindung werden dann Halteelemente, also entsprechende über Schnallen lösbare Riemen oder dergleichen, über den Snowboardstiefel gespannt.

Aufgabe der vorliegenden Erfindung ist es, eine Snowboardbindung der oben genannten Art an die Hand zu geben, die vergleichsweise einfacher aufgebaut ist und daher kostengünstiger hergestellt und montiert werden kann.

91.0738

Diese Aufgabe wird dadurch gelöst, daß die schalenförmige Stütze an seitlich senkrecht hochgezogenen Wandungen der Grundplatte schwenk- und feststellbar angelenkt ist. Gemäß der vorliegenden Erfindung ist die Stütze als separates Teil ausgeführt. Über entsprechende Schwenkpunkte ist die Stütze schwenkbar in der Grundplatte gelagert. Dadurch kann die Neigung der Stütze gegenüber der Grundplatte in vorteilhafter Weise verändert werden. Durch entsprechende Feststellelemente kann die Stütze in einer vorbestimmten Neigung nach der erfindungsgemäßen Lehre fixiert werden. Hierdurch kann eine unterschiedliche "Vorlage" bei der Snowboardbindung eingestellt werden.

Gemäß einer bevorzugten Ausgestaltung der Snowboardbindung erfolgt die Feststellung der Stütze über Feststellklötze, die Verzahnungen aufweisen, die jeweils mit einer entsprechend an der Stütze vorgesehenen Gegenverzahnung in Eingriff gehen. Durch entsprechende Rasterung der Verzahnung kann eine mehrstufige, beispielsweise 3-stufige Vorlageverstellung erzielt werden.

Entsprechend einer weiteren Ausgestaltung der Erfindung umfaßt die Snowboardbindung als Halteelemente einen Zehenriemen und einen entsprechend mit diesem in Eingriff gehenden Zehen-Zahnriemen und einen Ristriemen und eine mit diesem in Eingriff bringbare Rist-Ratsche.

Schließlich ist bei der erfindungsgemäßen Snowboardbindung gemäß einer weiteren Ausgestaltung der Erfindung, für die auch isoliert Schutz beansprucht wird, der Rist-Riemen im Bereich, der auf dem Rist zu liegen kommt, vorzugsweise elliptisch erweitert. Durch eine derartige elliptische Erweiterung wird der während des Fahrens auftretende Druck auf den Rist gleichmäßiger verteilt beziehungsweise absorbiert.

05.11.91

- 3 -

Weitere Einzelheiten und Vorteile der Erfindung ergeben sich aus der nachfolgenden Beschreibung eines in der Figur dargestellten Ausführungsbeispiels.

Die Figur zeigt eine Ausführungsform der erfindungsgemäßen Snowboardbindung in Explosionsdarstellung.

Die Snowboardbindung umfaßt eine Grundplatte 1, welche, wie in der Figur dargestellt, mittels Schrauben auf dem Snowboard befestigt wird. In der Grundplatte sind mehrere nebeneinander liegende Langlöcher angeordnet, so daß durch die entsprechende Wahl der Langlöcher der Montagewinkel der Snowboardbindung auf dem Snowboard variiert werden kann. Seitlich weist die Grundplatte senkrecht hochgezogene Wandungen auf, die im Fersenbereich der Bindung nach hinten über die Grundplatte hinausragen.

In diesem hinteren Bereich der seitlich senkrecht hochgezogenen Wandungen der Grundplatte 1 ist über entsprechende Schrauben eine Stütze 2 schwenkbar angelenkt. Die Stütze 2 besteht aus einem Formteil, welches an den Fersenbereich des Snowboardstiefels in seiner Form angepaßt ist. Die Stütze 2 endet in zwei Fortsätzen, die parallel zu den seitlich senkrecht hochgezogenen Wandungen der Grundplatte und damit seitlich zum Snowboardstiefel verlaufen. Im Bereich der vorderen Enden dieser Fortsätze ist die Stütze 2 über die zuvor beschriebenen Schrauben schwenkbar in der Grundplatte 1 gelagert. Am zum Fersenbereich hinweisenden Ende weisen die Fortsätze seitlich Verzahnungen auf, die mit entsprechenden Feststellklötzen 7 in Eingriff gehen können. Die Feststellklötze 7 sind an der seitlichen Wandung der Grundplatte angeschraubt. Sie weisen entsprechende Gegenverzahnungen auf, die mit den an der Stütze vorgesehenen Verzahnungen in Eingriff bringbar sind. Dadurch kann die Stütze 2 in einer gewünschten

9113766

05.11.91

- 4 -

Winkelstellung zur Grundplatte 1 nach entsprechendem Verschwenken fixiert werden. Hierdurch kann eine mehrstufige Vorlageverstellung erfolgen.

Als weitere Halteelemente für den Snowboardstiefel ist einerseits ein Zehenriemen 5 und ein entsprechender Zehen-Zahnriemen 6 vorgesehen. Weiterhin ist ein Rist-Riemen 3 und eine entsprechende Rist-Ratsche 4 vorgesehen. Sowohl der Zehen-Zahnriemen 6 wie auch die Rist-Ratsche 4 sind über Ratschenklemmen 8 mit dem Zahnriemen 5 beziehungsweise mit dem Rist-Riemen 3 verbindbar. Der Rist-Riemen 3 ist, wie der Figur zu entnehmen, näherungsweise elliptisch in dem Bereich erweitert, in welchem der Rist zu liegen kommt. Hierdurch kann die auf den Snowboardstiefel in diesem Bereich ausgeübte Druckkraft während des Snowboardfahrens besser verteilt und absorbiert werden.

Bei der vorliegenden Snowboardbindung kann gegenüber vorbekannten Snowboardbindungen der Montageabstand verkürzt werden. Durch die vergleichsweise verkürzte Bauweise ist ein wesentlich stärkeres Aufkanten des Snowboards möglich, da die Bindung selbst beim Aufkanten nicht mehr mit dem Schnee in Berührung kommt.

9113766

05.11.91

5. November 1991
91-0738 La-vb

TAKE OFF PRODUCTION AG
CH-7603 Vicosoprano

Snowboardbindung

Ansprüche

1. Snowboardbindung mit einer Grundplatte (1), an der Halteelemente (3,4,5,6) angelenkt sind, und einer schalenförmigen Stütze (2),

dadurch gekennzeichnet,

daß die schalenförmige Stütze (2) an seitlich senkrecht hochgezogenen Wandungen der Grundplatte (1) schwenk- und feststellbar angelenkt ist.

2. Snowboardbindung nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß die Feststellung der Stütze (2) über Feststellklötze (7) erfolgt, die Verzahnungen aufweisen, die jeweils mit einer entsprechenden Verzahnung an der Stütze (2) in Eingriff gehen.

9113788

05.11.91

- 2 -

3. Snowboardbindung nach Anspruch 1 oder 2, dadurch gekennzeichnet, daß als Halteelemente ein Zehen-Riemen (5) und ein entsprechender Zehen-Zahnriemen (6) beziehungsweise ein Rist-Riemen (3) und eine entsprechende Rist-Ratsche (4) dienen.
4. Snowboardbindung nach Anspruch 3, dadurch gekennzeichnet, daß der Rist-Riemen (3) in dem Bereich, der auf dem Rist zu liegen kommt, eine vorzugsweise elliptische Erweiterung aufweist.

9113766

08/11/91

Fig.

